心理科学进展 2022, Vol. 30, No. 4, 941–952
Advances in Psychological Science

https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2022.00941

# 污染效应在消费者行为领域的表现及其心理机制*

孟 陆[1] 谢育锋[2] 李同茂[2] 段 珅[1] 张良波[3]

([1]中国人民大学商学院, 北京 100872) ([2]深圳大学管理学院, 深圳 518060)
([3]哈尔滨工业大学(深圳)经济管理学院, 深圳 518055)

**摘 要** 随着健康问题越来越受到消费者的重视, 学者们对污染效应的研究和兴趣也与日俱增, 特别是在消费者的感知和偏好方面。在消费者行为研究中, 污染效应是指消费者会降低对他人接触过产品的感知价值。本研究主要回顾了在消费行为中污染效应的定义和特性, 然后从接触因素、位置因素、产品因素和社会因素等方面来探讨污染效应的前因, 并进一步归纳了污染效应对消费者行为的消极影响和积极影响。最后, 探讨了污染效应的理论基础和边界条件。在此基础上, 对污染效应在消费者行为领域的未来研究方向进行了展望。

**关键词** 交感巫术定律, 污染效应, 产品评价, 购买意愿

**分类号** B849: F713.55

## 1 引言

2020 年新旧交替之际, 由新型冠状病毒(2019-nCoV)引起的肺炎疫情被世界公共卫生组织定义为公共卫生紧急事件, 给世界经济社会发展带来了巨大风险和挑战。新冠肺炎疫情传染性极强, 受感染者人数和死亡人数史无前例, 多国政府相继采取了“封城”、“每日测温打卡”等强有力的措施控制疫情蔓延。面对突发重大灾难情境, 人们容易出现恐慌心理, 导致个体特别重视个人防护相关问题, 引发防护用品、卫生健康用品等相关消费的显著增长(杨洋 等, 2020)。此外, 由于新冠疫情传播主要依靠口沫传播和接触传播, 消费者因担心被病毒传染, 会对他人可能接触过或使用过的产品避而远之(Gupta & Coskun, 2021)。iiMedia Research (艾媒咨询)数据也显示, 2019 年中国共享充电宝用户规模保持快速增长到 3.07 亿用户量, 然而受疫情影响, 2020 年共享充电宝用户规模降至 2.29 亿♣。由此可见, 消费者受新冠疫情的影响逐渐关注健康和卫生相关问题, 进而放大了消费领域中潜在的污染效应。

污染效应首次引入心理学至今, 已有 20 多年的历史。时至今日, 国外学者针对污染效应的研究已被广泛用于解释许多领域的行为, 包括产品估价(Argo et al., 2006; Argo et al., 2008; Morales & Fitzsimons, 2007; Newman & Dhar, 2014)、名人效应(Newman et al., 2011; Newman & Bloom, 2014)、器官移植供体的选择(Donnelly et al., 2011; Meyer et al., 2013)、对圣地的偏好(Rozin & Wolf, 2008)、原创艺术品的估价(Newman & Bloom, 2012)、收藏行为的跨文化差异(Gjersoe et al., 2014)、赌博决策(Wohl & Enzle, 2002; Mishra et al., 2009)、个体能力和表现(Lee et al., 2011; Kramer & Block, 2014)、甚至是浪漫关系(Niemyjska, 2014)。然而, 在日常购物过程中, 消费者往往会面对各式各样的内容线索诱发其产生污染感知, 受到污染效应影响的消费者会产生哪些消费行为? 这些行为背后的内在机理和边界条件又是什么? 是否存在一个整合的研究框架可以概括和解释已有污染效应在消费者行为中的应用? 目前尚未出现基于整合视角解答上述问题的研究。更重要的是, 互联网+、新零售和互联网大数据等新兴研究背景的不断更新也为研究污染效应提供了新思路, 但是尚未有学者对这些作用及范式做出系统的总结综述。

收稿日期: 2021-06-30
* 中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助)项目成果(项目批准号: 20XNL013)。
通信作者: 谢育锋, E-mail: xieyufeng2017@email.szu.edu.cn
♣ https://www.iimedia.cn/c1020/73976.html 艾媒咨询报告

本研究首先总结了在消费者行为中污染效应的定义及其特性。基于污染效应的现有研究，本研究进一步重新归纳了前人对污染效应在消费者行为中的定义；其次，本研究整理了消费者行为情境下污染效应的影响因素、引发的结果行为以及污染效应的内在理论机制与边界条件。最后，本研究提出了未来的研究方向，以扩展对污染效应的理解，以期填补该领域国内综述的空白。

## 2 在消费者行为中污染效应的定义及其特性

### 2.1 污染效应的定义

最早 Rozin 等(1986)在心理学研究领域给出污染效应的定义为：物体可以通过与特定来源进行物理接触来获得该来源的本质(Essence)。Argo 等(2006)在消费者行为研究中对污染效应的定义为：消费者会降低对他人接触过产品的感知价值，进而降低自身对产品的评价和购买意愿。具体来说，在商场里，当消费者通过污染线索推测出他人接触过该衣服时，其会降低对该衣服的感知价值(Argo et al., 2006)。此外，产品与一些清洁物品(例如，卫生巾)在空间上的接近也会引发消费者污染效应并降低其购买意愿(Morales & Fitzsimons, 2007)。然而，随着研究的深入，除上述污染效应产生的消极影响外，有研究发现其还会产生积极影响。例如，在零售环境中，如果一件 T 恤衫是由一个有吸引力的异性伴侣试穿的，那么消费者会增加购买意愿(Argo et al., 2008)。当物品被名人触碰过后，消费者往往会提高对该物品的感知价值(Newman et al., 2011; Newman & Bloom, 2014)。因此，原有消费者行为领域中污染效应的定义并不能完全适用。本研究根据污染效应研究进展，将污染效应在消费者行为领域中的定义归纳如下：在消费环境下，当某个源头(可能是人、地点或事物)将其某些特定或抽象的属性转移到某个产品上时，就会发生污染效应，消费者会根据污染的效价来判断产品的价值，从而决定增加购买意愿还是降低购买意愿。此外，这种属性的转移不仅可以通过物理或触觉上的接触来诱发，还可以通过虚拟接触诱发。

### 2.2 污染效应的本质特性

以 Rozin 等(1986)为代表的心理学家在最早研究污染效应时认为污染效应具有以下 6 个特性：第一，持久性(Permanence)。持久性指污染效应并不止存在于接触的瞬间，在接触结束后仍然可能发挥作用；第二，接触性(Physical contact)。接触性是指污染效应一定要通过物理接触才会被诱发；第三，敏感性(Sensitivity)。敏感性指污染效应的发生不需要接触对象所有的属性，只需一小部分属性的短暂接触就能触发(Rozin et al., 1994)；第四，反向污染性(Backward contagion)。反向污染性指污染效应可以通过与正常因果关系相反的方向进行传播。比如当人们知道献血的对象是罪犯时，会产生心理抗拒与不适(Rozin et al., 1986; Rozin et al., 2018)；第五，普遍性(Universality)。普遍性指污染效应存在于世界各地，在非洲坦桑尼亚的以狩猎和采集为生的原始部落哈扎尔人以及南太平洋群岛上瓦努阿图人等群体身上都得到了证明(Apicella et al., 2018)；第六，迟发性(Late onset)。迟发性指污染效应在 4 岁以下的儿童中并没有表现出来，大多数在 4 到 5 岁的儿童中首次出现(Fallon et al., 1984; Siegal, 1988; Hejmadi et al., 2004)。

最开始学者研究污染效应时，把污染的本质描述为“事物最纯粹的精髓或力量” (Mauss, 1972)。学者将污染效应引入心理学时，相关研究主要集中在疾病、身体残留物或道德品质上的污染(Rozin & Nemeroff, 1990; Nemeroff & Rozin, 1994)。随着研究的深入，学者发现越来越多不同类型的本质也可以进行污染的证据。例如，Kramer 和 Block (2014)发现能力能够通过污染效应进行传递。他们通过让被试触摸高水平创造者触摸过的物品，发现触摸行为可以提升被试实验时的创造能力水平，即能力会通过触摸进行传递。Newman 和 Bloom (2012)发现艺术家精神同样可以通过污染效应传递给消费者。消费者认为相比于机器制造的工艺品，一件由工匠亲手打造的工艺品(即工匠与艺术品存在物理接触)更有价值。此外，这种污染效应产生的影响要大于工艺品本身稀缺性带来的影响。Laporte 和 Briers (2019)研究了运气在污染效应中的应用，他们发现与先前获胜者的相似性会影响潜在参与者对自己中奖概率的感知，正如现实生活中有顾客中大奖的彩票店会第一时间宣传一样，人们愿意相信好运是能够传递的。因此，本研究认为，可以被污染的本质不仅限于物质(身体外壳)，还包括财产、所爱的人以及一个人劳动所创造的价值。

污染效应最早出现于古人类学的研究中，在引入心理学和营销学领域后受到学界的广泛关注。学者们在消费者行为的研究中不断探索污染效应的前因与后效。其中，污染方式、污染物的本质及污染结果的效价是研究的热点及难点，目前学界对此还存在不同的争论。随着互联网及人工智能等新技术在现代生活的普及，人们的思维及生活方式也在发生颠覆性的改变，污染效应对人类的影响机制是否会随之改变，污染效应是否能解释新时代下消费者的某些非理性行为，这是值得研究者关注和思考的重点，也是污染效应相关研究的魅力所在。因此，本研究将在消费者行为领域中系统地梳理产品污染效应的前因、后效及其内在理论机制与边界条件。首先，本研究将从接触因素、位置因素、产品因素和社会因素等方面来探讨污染效应的影响因素；其次，本研究将讨论污染效应对消费者行为的积极影响和消极影响；最后，总结了污染效应的内在理论基础与边界条件。

## 3　消费者行为情境下污染效应的诱发因素

### 3.1　接触因素

接触因素指消费者与污染源间的接触方式。污染效应的接触方式可以分为直接接触与非直接接触两种类型。早期污染效应的相关研究认为直接接触是污染效应发生的必要条件：即消费者与污染源产生物理接触时，污染才会发生(Rozin et al., 1986)。例如，人们认为阿道夫·希特勒穿过的毛衣是邪恶的；接触过恶心物体的食物是污秽的，而且清洗或者消毒并不能消除污染效应(Nemeroff & Rozin, 1994; Rozin et al., 1986; Rozin et al., 1989; Rozin & Nemeroff, 1990)。随着污染效应研究的深入，学者们发现许多非直接接触方式产生污染效应的证据。例如 Patrick 等(2017)讨论了视觉污染这一接触方式，发现透明包装的产品与其他令人恶心的产品接触会产生污染效应，而不透明的包装会阻止这种污染的产生。由此可知，污染效应被诱发的前提在于消费者与目标之间建立起某种联系，这种联系可以是物理上的接触，也可以是非物理上的接触。

### 3.2　位置因素

位置因素指消费者或产品与污染源间的时空关系。现有研究可以分为以下两种：距离邻近(Kim & Kim, 2011; Mishra et al, 2009; Savani et al, 2011; Newman & Dhar, 2014)和时间邻近(Smith et al, 2015)。Kim 和 Kim (2011)发现成年人对污染效应具有“邻近效应”，即远离污染源的产品比靠近污染源的产品更受成年人的欢迎，即便成年人清楚两个物体都没有与污染源有过物理接触。Savani 等(2011)发现人的情感会在物理空间中留下痕迹，消费者更可能选择待在残留积极情感而不是消极情感的物理空间完成问卷。Smith 等(2015)探讨了时间污染的影响，他们发现消费者偏好序列号较早的物品(例如：3/100)而不是序列号较晚的物品(例如：97/100)，理由是消费者认为序列号较早的物品在时间上更接近其原产地或创造者。基于上述文献不难发现，有关污染效应中位置因素的相关文献也为非直接接触的污染效应提供了更多的证据。

### 3.3　产品因素

产品因素指发生污染效应时产品相关的属性。现有文献发现产品的包装(Patrick et al., 2017)、标签(White et al., 2016)、序列号(Smith et al., 2015)、设计(Stavrova et al., 2016)、制作方式(Fuchs et al., 2015)等因素会影响污染效应的产生。被撕掉包装上标签的食物会暗示消费者该产品已经被其他人触摸过，可能产生健康或安全问题，因此消费者会对包装破损的产品产生消极态度(White et al., 2016)。产品的制作方式也会影响消费者对产品的态度，当消费者赠送礼物的目的是传递爱时，消费者会更偏好手工制作的产品而非机器制作的，因为手工制作的产品更包含爱(Fuchs et al., 2015)。另外，消费者会贬低不道德的人设计出的产品，而对身体有缺陷的人设计出的产品并不排斥，可见上述污染效应是由于设计者的道德本质诱发(Stavrova et al., 2016)。

### 3.4　社会因素

社会因素指污染效应发生时的社会环境因素。现有文献发现污染效应的发生会受到所在环境的相似性(Mishra, 2009)、名人对相关产品的使用经历(Newman et al., 2011; Newman & Bloom, 2014)以及消费者不同特质(Argo et al., 2008; Kramer & Block, 2014)等因素的影响。消费者会认为相似的产品会具有相同的属性，在抽奖时，消费者会认为外观相似的产品具有相同的概率

(Mishra, 2009)。同时, 消费者也在意在自己之前接触过产品的触碰者。如果触碰者是名人, 消费者对产品的感知价值更高(Newman et al., 2011; Newman & Bloom, 2014); 如果触碰者是普通消费者, 消费者对产品的感知价值往往会下降。触碰者的吸引力能够调节上述过程: 当触碰者对消费者的吸引力一般时, 消费者对产品的评价下降; 而当触碰者对消费者极具吸引力时, 消费者对产品的评价将获得提升(Argo et al., 2008)。社会因素通过为消费者提供线索影响污染效应的发生及其结果。

综上可见, 物理身体接触不是诱发污染效应的充要条件。这与传统诱发污染效应的条件存在分歧: Rozin 等(1986)最初认为物理接触对污染效应的发生至关重要, 即保持物理接触(至少是感知的物理接触)是传染病发生的必要条件。然而, 随后的研究发现在没有物理接触的条件下也可以诱发污染效应, 其中包括空间位置、空间邻近、时间邻近和意图等因素都可能诱发污染效应。例如, Mishra 等(2009)发现空间位置能够诱发污染效应: 人们会认为排列紧密的一组产品比排列间距较大的一组产品更具污染性。当人们挑选产品收益为正时, 人们更偏好于挑选排列紧密的产品, 因为排列紧密的产品组合比间距较大的产品组合更可能获得好的收益; 相反, 当人们挑选产品收益为负时, 人们认为排列密集的产品组合中损失容易扩散, 因此人们更偏好于挑选排列间距较大的产品组合。Stavrova 等(2016)通过实验发现消费者会对存在道德污点的设计者设计的衣服产生厌恶, 但不会对身体患有疾病的设计者设计的衣服产生厌恶, 即使两种情况下设计者都不会接触到衣服。Stavrova 等(2017)进一步研究发现, 上述污染效应只适用于道德品质, 不适用于非精神特征(例如疾病或智力)。由此可知, 本研究认为只要来源与目标存在一种联系, 通过这种联系(包括但不限于空间、时间和身份), 来源的具体或抽象属性可以转移到目标, 这种影响应被视为污染, 无论来源和目标是否曾有过身体接触。因此, 物理接触不是污染效应发生的必要条件, 只要将来源与目标连接起来, 污染效应就有可能发生。

## 4 污染效应对消费者行为的影响结果

污染效应的产生会影响消费者的产品评价、产品偏好、购买意愿等(Argo et al., 2008; White et al., 2016; Newman et al., 2011)。在污染效应引入心理学和营销学的早期研究中, 学者们普遍认为污染效应引发产品评价和购买意愿下降等消极结果(Rozin et al., 1986; Rozin et al., 1989; Nemeroff & Rozin, 1994)。然而, 最近的研究也表明污染效应能产生增加产品评价和购买意愿等积极结果(Argo et al., 2008; Newman & Bloom, 2014; Marchak & Hall, 2017)。

### 4.1 消极结果

污染效应研究的早期阶段, 一般认为污染效应的污染过程和污染结果以消极影响为主导(见 Rozin et al., 1986)。例如, 蟑螂与食物接触过后, 消费者会认为食物受到了污染。即便这只蟑螂经过严格消毒(中性状态), 消费者也不愿购买此食物(Rozin et al., 1986; Rozin et al., 1994)。此外, 消费者会给予受到负面污染的产品更低的评价。例如当消费者得知某件衣服被其他人试穿过后, 他们会减低对该产品的评价和购买意愿(Argo et al., 2006)。当货架的食品看起来杂乱无章且数量有限时, 消费者会认为其受到了其他消费者的污染而降低购买意愿(Castro et al., 2013)。消费者认为邪恶的个体制造出来的物品也是邪恶的, 从而对不道德的个体设计出的产品给予更低的评价(Stavrova et al., 2016)。

### 4.2 积极结果

目前污染效应积极结果的运行机制尚未明晰。现有关于污染效应积极结果的研究主要从提高产品的价值感知和购买意愿等方面展开。在零售环境中, 许多研究表明污染效应的积极效价会提升消费者对产品的评价及购买意愿。例如, 如果一件 T 恤被具有吸引力的异性消费者试穿, 消费者更有可能购买该 T 恤(Argo et al., 2008); 消费者会为自己喜爱的名人所接触过的产品支付更高的价格(Newman et al., 2011; Newman & Bloom, 2014)。Newman 和 Dhar (2014)针对产品的原产地进行研究发现, 相比于其他工厂, 消费者更偏好品牌原产地工厂生产出来的产品。原因在于原产地工厂生产出来的产品更可能包含品牌的本质, 消费者会认为原工厂比其他工厂生产出的产品更真实且更具价值。

污染效应对消费者的影响效价取决于消费者的推论。积极的推论导致积极的污染效应, 而消极的推论导致消极的污染效应。然而, 当消费者

获得了更多的线索, 比如该产品是被有吸引力的异性消费者或者崇拜的名人触摸过时, 则可能做出积极的推论, 从而产生积极结果。因此, 本研究认为污染效应的效价, 不仅取决于预期接触来源物质的性质或属性, 而且也取决于特殊情境下消费者个体的推论。

## 5 污染效应的理论基础

### 5.1 交感巫术定律

学者对于污染效应的研究起源于 90 年代早期, 主要基于“交感巫术定律” (the laws of sympathetic magic) (Mauss, 1972)。交感思维是人类一种基础的、直觉的思维方式, 遵循相似律和触染律两个法则。相似律认为果必同因、相似相生, 表面相似的事物共享一些基本特质(张全成, 曹忠鹏, 2014)。触染律认为相互接触的人、物体等可能通过转移它们的部分或全部属性来相互影响(Rozin et al., 2018)。该定律描述了物体可以通过物理接触获得无形特征的概念, 包括实体的“灵魂”或“本质” (Frazer, 1959; Mauss, 1972; Rozin et al., 1986)。其中, 接触指的是物理接触; “本质”指的是物的“精华”或人的“灵魂”。例如, Frazer (1959)讨论了新几内亚的人口, 在那里人们相信“一个人接触到的一切都保留了他的灵魂”。污染效应最早被用于解释很多民间习俗和仪式, 比如东南亚流行的“扎小人”诅咒便是做一个和敌人相似的泥人, 加上敌人身上的残留物(如头发、指甲), 然后用针扎或者用火烧, 人们认为这样的方式可以伤害到敌人; 苗疆的巫蛊也是交感巫术的体现; 中国民间也存在“吃什么补什么”的说法, 认为相似的物品有着共同的属性, 吃则是通过物理方式获得这种属性。可见人类对污染效应的认识与应用自古有之。有研究指出, 交感巫术法则能够生效, 与个体认知的双重过程模型有关(Risen, 2016)。

### 5.2 行为免疫系统理论

根据行为免疫系统理论, 进化心理学的相关研究最早给出了人类个体产生污染效应的解释。行为免疫系统(Behavior Immune System)是指在应对疾病威胁, 特别是传染病威胁时, 个体可能会调动更多的注意、记忆等认知资源, 导致其增强注意力和记忆敏感性, 从而对疾病产生过度知觉偏差(Ackerman et al., 2018)。过度知觉偏差会影响个体的判断和行为反应。比如, 人们会提高对食物、日用品的选择标准, 更厌恶变质的食物和二手产品, 更倾向于选择干净的、安全的产品。尤其是在古代, 人类生存受到细菌和疾病的严重威胁, 稍有不慎接触到“脏”的东西就有可能生病甚至死亡。因此, 人类不仅从生理上进化出了更强的免疫系统抵御病菌, 同时也进化了一套相对应的反应机制来避免疾病与细菌的威胁 (Tybur, Jones et al., 2020)。最新研究发现行为免疫系统是灵活的, 个体会通过对已有线索的推论和权衡来决定对病原体回避的程度。个体在性互动和养育子女等需要接触到病原体的过程中会放松对病原体的回避(Tybur, Lieberman et al., 2020)。

### 5.3 关联账户理论

污染效应的另一个解释是关联账户理论, 人们看到或想象与污染源接触的目标物体有助于在两个实体之间形成关联, 随后与目标物体的接触变成了一种提示性回忆, 在这种回忆中, 被污染的物体会让人想起污染本质的来源(Nemeroff & Rozin, 1994; Baek & Oh, 2021 )。例如, 一个人可能会珍视祖母的戒指, 因为当看到这枚戒指就会回想起祖母。同样, 人们可能会对饮用再生水感到厌恶, 尽管人们知道再生水在化学上与普通水没有区别, 但是人们还是不禁会想到它是从污水转化而来的(Rozin & Nemeroff, 2002; Nemeroff & Rozin, 2000)。

从上述三种理论不难看出, 现有研究应用上述三种理论主要用于解释污染效应消极效价。然而, 现有三种理论是否能够解释污染效应积极效价还亟待讨论, 污染效应即积极效价污染过程与消极效价污染过程具有明显差异。污染效应积极影响的例子似乎主要是由关于本质转移的信念驱动, 而不是厌恶感(Argo et al., 2008; Newman & Bloom, 2011)。例如, 研究表明, 如果消费者短暂接触可能曾经被明星运动员触碰过的球, 他们对自己运动能力的认知就会增加, 厌恶感在这一研究中没有造成相应的影响(Kramer & Block, 2014)。由此, 本研究认为污染效应的积极效价不是由对目标或来源的消极态度驱动的, 而是由相信来源的某些期望可以被新用户获得的信念所驱动。

## 6 污染效应的边界条件

### 6.1 污染敏感性

污染敏感性被用于评估个人与消极物体接触

的意愿，可以改变消费者对污染效应激活的程度(Rozin et al., 1986; Haidt et al., 1994)。Newman 等(2011)发现，相比对污染敏感度低的消费者，污染敏感度高的消费者更愿意购买被评价为正面名人所拥有的产品，同时更不愿意购买被认为是负面名人所拥有的产品。因此，污染敏感性能够调节污染效应对消费者的影响程度。

### 6.2 认知加工方式

根据认知−经验的自我理论(Cognitive-experiential self-theory)，个体存在两种相互平行、相互作用的信息处理模式来整合处理信息，这两种模式分别为理性系统和情感驱动的经验系统(Epstein, 1994)。理性系统下人们更深思熟虑、更具分析性和更有意识地思考和处理问题，而经验系统下人们往往基于直觉更自动、更快速地思考和处理问题(Kahneman & Frederick, 2002; Evans, 2008)。事实上，高度的经验加工已经被发现与迷信和宗教信仰以及交感思维有关(Aarnio & Lindeman, 2005; Lindeman & Aarnio, 2006)。这与Pacini 和 Epstein (1999)的发现是一致的，即偏爱经验系统的个体更依赖于他们的直觉，这也意味着更容易受到污染效应的影响。由此可知，相比于基于理性系统，当基于经验系统时消费者更容易受到污染效应的影响。

### 6.3 清洁行为

现有研究发现可以通过清洁行为削弱污染效应对消费者行为的影响。消费者与负面污染源接触后往往会采取清洁行为。清洁行为不仅能减少身体上的污垢(物理污染)，还能减轻个体对不道德行为的罪恶感(道德污染) (Zhong & Liljenquist, 2006; Nemeroff, & Rozin, 2018)。值得注意的是，清洁行为同样会减少正面污染的影响。Newman 和 Bloom (2014)发现消费者会为他们喜爱的名人拥有的毛衣支付更高的价格，但如果该毛衣在消费者收到之前被清洗过，消费者愿意支付的金额会下降。Levene 等(2019)发现古董如果被清洗掉历史的痕迹，即便清洗发生在过去(古代)，其价值也会降低。而清洗古董最近获得的痕迹则不会影响其价值。由此可见，清洁行为起作用的关键可能在于减弱或降低了消费者与污染源间的联系，如果两者间联系受到了影响，正面或负面污染都会被削弱。

自 Nemeroff 和 Rozin (1994) 将污染效应引入营销研究领域至今已经过去了 20 多年。期间众多学者系统探讨了消费者行为中污染效应的规律、生成机理及诱发因素。首先，在污染效应的基础理论方面，现有文献深入探讨了污染效应的基础理论以及持久性、敏感性、普遍性、迟发性、接触性和反向传染性等六大特性，明确了消费者污染效应生成的基础理论及其机理，揭示了接触因素、位置因素、产品因素和社会因素是诱发污染效应的影响因素。其次，在污染效应对消费行为的影响方面，现有文献实证了污染效应消费行为中引发降低评价和购买等消极效应，以及增强评价和购买等积极效应。最后，现有文献探讨了污染效应的理论基础和边界条件。由此，可总结归纳出如下消费者污染效应作用机制模型，如图 1 所示。

## 7 未来研究展望

以“污染”和“污染效应”为题目和关键词，通过中国知网进行检索，目前仅有两篇消费者行为领域下研究污染效应的相关文献(李巧，刘凤军，2020；叶巍岭 等，2017)。其中，李巧和刘凤军(2020)发现二手产品个人所有者之间的心理距离能够提升消费者对二手产品的购买意愿，消费者对二手产品污染效应程度的降低是该影响背后的心理机制。而叶巍岭等(2017)应用污染效应解释当产品陈列整齐(相对于凌乱)时，消费者对陈列画面的态度更加积极正面，继而导致消费者对产品质量的预估评价也显著提高。由此可见，国内中文期刊在消费情境下研究污染效应的研究还相对匮乏。污染效应是一种非常重要的主观消费体验，深刻影响着诸多消费者行为。相比之下，国外英文期刊在有关消费者污染效应的生成机理、诱发因素、调节因素、后效行为等方面取得了较为丰硕的成果(Argo et al., 2006; Argo et al., 2008; Morales & Fitzsimons, 2007; Newman & Dhar, 2014; Morales et al., 2018)，为国内研究提供了启发。国内研究者需要结合中国消费文化特点、价值观和行为规范，积极开展消费者污染效应研究，不仅要为国际营销学领域中有关污染效应理论的发展和完善添砖加瓦，更要为中国企业营销人员或企业管理者更好地理解污染效应及其消费行为规律、提升企业管理绩效提供有价值的策略指导。为此，本研究尝试提出污染效应较为重要的研究问题或领域，

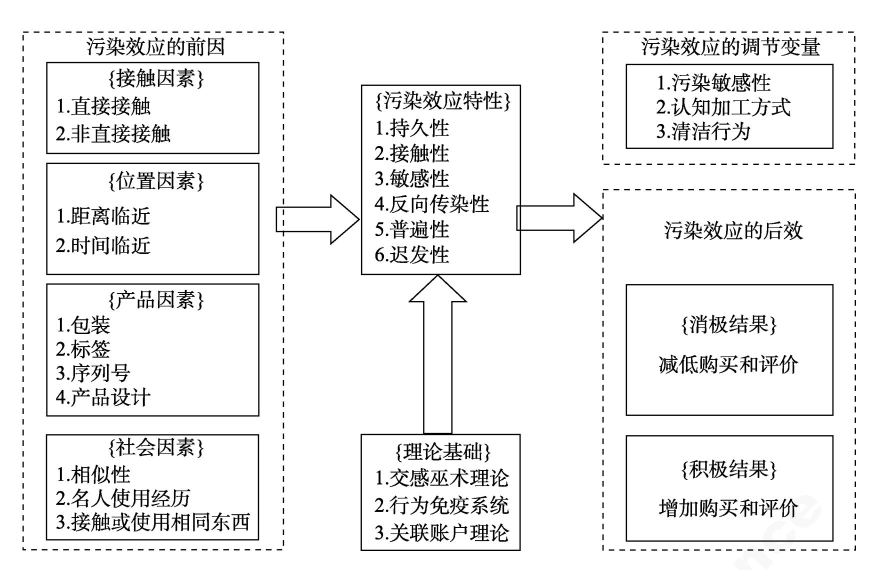



图 1　消费者污染效应作用机制模型

以供后续研究参考。

### 7.1　诱发污染效应的全新场景

在 2020 年 8 月 24 日, 习总书记在经济社会领域专家座谈会上指出, 世界进入动荡变革期。这是继提出百年未有之大变局后, 总书记对世界局势的一个新提法♣。当下的变革主要由于外部环境和技术革新引发, 具体来说, 外部环境指新冠疫情的暴发无疑加剧了百年大变局的时局动荡。新冠疫情具备超级转换器的功能, 即它是一种能够触发系统突变的超级媒介, 其影响具有颠覆性、联动性和突发性。技术革新指大数据、云计算、人工智能、移动设备等已经在各个领域普及开来, 5G 和后续的物联网也很快将融入人们的生活。因此, 本研究认为有必要在引发当下变革的外部环境和技术革新的新场景下考察污染效应的适用性及其新进展。

(1)新冠疫情对于污染效应的影响。现有研究主要关注产品相关因素产生的污染效应影响, 而对于外部环境引发污染效应的前因变量关注较少。

其一, 伴随着新冠疫情的全球性大流行, 多国在疫情期间宣布国家进入紧急状态、战时状态。根据行为免疫系统理论, 因为病菌的不可见性, 为了最大限度识别并回避病菌威胁, 行为免疫系统具有过度泛化(over generalization)的特点(Li et al., 2021)。行为免疫系统可能把一切传染性的、非传染性的身体和心理异常都视为病菌信号, 继而激发后继的心理和行为反应(杨盈 等, 2020)。消费者会对潜在传染病菌的物体和人十分敏感, 例如, 消费者在购物的环境中, 看到其他人打一个喷嚏, 就会担心溅射的飞沫, 会污染了周围的产品, 由此消费者会放大污染效应的影响(Neuberg et al., 2011), 降低对周围产品的购买意愿。因此, 未来需要重点探讨疾病线索引发的污染效应的影响。

其二, 在新冠肺炎疫情的影响下, 消费者会感到不安全和不确定性, 从而产生强烈的负面情绪, 如焦虑、恐惧、压力、悲伤、悲伤、愤怒、沮丧, 甚至抑郁(杨洋 等, 2020)。情感反应包括对潜在污染的恐惧和对看到有症状的其他人的厌恶(Galoni et al., 2020; Rozin et al., 2008; Tybur et al., 2013;Carver et al., 1989)。因此, 未来研究可以考察新冠疫情背景下消费者多元负面情绪对于污染效应感知的影响。

其三, 新冠疫情可能会引发污名现象, 污名是指刻板印象、偏见和歧视(Li et al., 2021)与贬损和侮辱性标签的结合, 使某些个人或群体不受信任和不受欢迎(Goffman, 1963)。在新冠暴发期间, 当人们将新冠病毒与特定人群联系在一起时, 也会产生耻辱感。例如, 生活在中国受灾最严重地区湖北省的人可能会经历与新冠病毒相关的耻辱感, 尽管湖北省并非所有人都感染了新冠病毒。

---

♣摘自 http://www.gov.cn/xinwen/2020-08/24/content_5537091.htm

正如先前暴发的传染病(如 SARS 和埃博拉)所呈现的现象(Person et al., 2004)，在这种暴发期间出现的耻辱感可能会损害受感染者及其同伴的健康和福祉。在此情况下，消费者是否会受到污名化的影响，进而引发污染效应？来自业界的证据发现，科罗娜啤酒英文名为“Corona”，寓意“皇冠”，因为与新冠病毒的英文名 “Coronavirus”相近而被污名化，导致这款墨西哥啤酒在 2020 年第一季度经历了股票跌底，名誉扫地，销量一落千丈♣。因此，未来研究可以探索新冠疫情导致的污名化对污染效应的影响。例如，未来可以探讨新冠疫情期间是否产地来自武汉的产品消费者是否会因担心被污染而降低对产自疫情高风险地区的产品的购买意愿。

其四，虽然现有文献已经对几种污染线索进行了相互独立的讨论，特别是 Castro 等(2013)发现不仅产品类型、数量和摆放方式分别都能够诱发污染效应，而且产品类型、数量和摆放方式的交互作用能够引发了更强烈的污染效应，但是，现有研究并未考虑在新冠疫情期间及其后疫情时期消费者是否会增强污染效应。因此，未来的工作应该考虑上述新冠疫情背景下多种线索的交互效应，使现有的关于污染效应的研究更接近市场中真实的消费者体验。

(2)移动设备对于污染效应的影响。现有研究针对不同设备对于污染效应的影响还囿于研究。全球超过一半的人口使用移动设备，尽管移动设备大量增加，但人们对不同设备与消费者行为之间的关系还知之甚少(Bart et al., 2014)。触摸物体可以增加对物体所有权的感知，无论是真实的还是想象中的物理接触(Peck & Shu, 2009; Peck et al., 2013)，这种影响会延伸到所有触屏设备，消费者使用触屏设备会导致更高的心理所有权和产品价值感知(Brasel & Gips, 2014)。而更高的心理所有权感知和更高的产品价值可能会诱发污染效应。同时，现有关于污染效应的研究主要集中于对视觉信息的强烈依赖，少数研究证明了销售人员和购物者之间传递的口头信息也会引发污染效应(Argo et al., 2006; Argo et al., 2008)。因此，了解类似触觉和味觉等其他感官知觉是否也能带来污染效应是对现有理论的进一步深化。

### 7.2 特殊类型产品的污染效应

先前的研究主要集中在传统形式的消费市场，现实中还存在一些特殊类型产品市场和环境。在这些市场和环境中，即使存在污染效应，消费者也会愿意尝试接受和使用被污染的产品(例如，二手产品和共享产品)。本研究认为未来研究有必要详细探讨污染效应在上述特殊类型产品中的心理机制。

(1)二手产品。在一些特定产品市场和环境中，即使存在明显的污染线索，消费者对于污染效应的敏感程度也会有所下降，二手产品是一个典型的例子(李巧和刘凤军, 2020)。导致污染效应不敏感的原因并不是因为身体接触的感觉受到了阻碍(即人们完全知道其他购买者接触过正在出售的产品)，也不是由于污染源具有更强的吸引力(大多数时候消费者不知道谁之前拥有过该二手产品)，而是污染效应有时会被更强的影响因素所掩盖。并且，不同功能、用途和性质的二手产品也有所差异。以二手汽车为例，由于汽车主要作为代步工具并且二手汽车贬值较快，商家往往采用巨大折扣的方式，来掩盖和缓解二手汽车被他人触摸并且被他人长期拥有所引发的污染效应。然而，二手房源则与之相反：作为固定资产，二手房源不仅不会贬值甚至还可能会升值，商家无需进行打折降价处理，往往通过打扫和重新装潢就能缓解污染效应。此外，贴身二手服装由于是贴身穿戴的产品，无论商家如何处理，消费者可能都不太能接受与他人的身体有过密切接触的服装。针对不同类型的二手产品商家减缓污染效应的方法可能迥然有别，因此，在减轻污染效应方面具体都有哪些因素在起作用，将变得非常有研究价值。

(2)共享产品。共享产品作为一种全新的消费方式变得越来越普遍(Bardhi & Eckhardt, 2017)。然而，这种消费形式是否会受到污染效应的影响？是否所有类型的共享产品都会受到污染效应的影响？消费者是否只是会对共享产品某些要素产生污染效应？例如，在 Airbnb 租赁中，消费者是否更有可能在房屋的某些房间(如卧室和浴室)中感受到污染效应，而在其他房间(如客厅、书房)中则不会。此外，共享经济的一个主要威胁是健康威胁，由于担心传染疾病，消费者不愿意使用

♣ https://baijiahao.baidu.com/s?id=1661281759433980194&wfr=spider&for=pc

其他人接触过的产品(Campbell et al., 2020)。本研究推测, 对比无形产品(如思想和数据), 消费者更不愿意接受共享需要身体接触的有形产品(例如衣服和房屋)。就有形产品而言, 与心理距离较远的产品(如自行车)相比, 消费者更不愿意接受共享心理距离自己较近的产品(例如服装)。这些问题背后的机制非常复杂, 因为共享经济会受到经济威胁的影响。经济衰退可能会促使消费者更多地参与共享经济, 因为此时租房子、衣服和自行车比买便宜。消费者需要权衡健康威胁与经济威胁。在共享产品的背景下, 如何权衡健康和经济威胁之间的关系将成为非常有趣的研究问题, 探讨污染效应对共享产品的影响具有深刻的时代意义。

### 7.3　不同类型群体的污染效应

污染效应对不同类型群体的有效性的研究在未来也将极具探索潜力。行为免疫的研究表明, 病原体威胁的线索并不普遍导致人们回避与物体或他人接触。内外群体关系和熟悉度起着关键的调节作用: 与细菌相关的线索诱发了消费者对外群体成员的担忧, 以及对陌生人接触的产品产生厌恶(Huang et al., 2011; Huang et al., 2017); 相反, 针对内部群体以及熟悉人接触的产品则不会产生负面评价(Murray & Schaller, 2016)。我们推测, 污染效应的影响也同样会受到内外群体的调节。例如, 即使是在身体接触的情况下, 亲属关怀(即照顾自己的亲生子女)或生存等基本动机很有可能与污染效应最初概念化的安全动机相冲突。事实上, 任何不得不面对更换尿布和照顾有胃病的婴儿父母都知道, 为了给婴儿提供所需的必要护理, 污染效应都会被推翻。由此可知, 未来研究可以更系统地探索其他不同类型的群体在放大或减轻污染效应方面所起的作用。

## 参考文献


李巧, 刘凤军. (2020). 心理距离对二手商品购买意愿的影响. *财经论丛, 257*(3), 96–104.

杨洋, 谢国强, 邹明阳, 李仲秋, 苏莹莹. (2020). 新冠肺炎疫情下企业员工的心理恐惧与复原机制. *管理科学, 33*(4), 107–118.

杨盈, 朱慧珺, 周婉, 张明杨, 谢怡萍, 包寒吴霜, … 蔡华俭. (2020). 行为免疫系统理论及其研究: 新视野下的再考察. *心理科学进展, 28*(11), 1865–1879.

叶巍岭, 黄蓉, 张子敬. (2017). 商品陈列的画面效应——陈列秩序影响商品评价的机制与条件. *营销科学学报, 12*(3), 18–35.

张全成, 曹忠鹏. (2014). 交感思维: 表现、形成机理及其弱化. *心理科学进展, 22*(7), 1198–1204.

Aarnio, K., & Lindeman, M. (2005). Paranormal beliefs, education, and thinking styles. *Personality and Individual Differences, 39*(7), 1227–1236.

Ackerman, J. M., Hill, S. E., & Murray, D. R. (2018). The behavioral immune system: Current concerns and future directions. *Social and Personality Psychology Compass, 12*(2), e12371.

Apicella, C. L., Rozin, P., Busch, J. T., Watson-Jones, R. E., & Legare, C. H. (2018). Evidence from hunter-gatherer and subsistence agricultural populations for the universality of contagion sensitivity. *Evolution and Human Behavior, 39*(3), 355–363.

Argo, J. J., Dahl, D. W., & Morales, A. C. (2006). Consumer contamination: How consumers react to products touched by others. *Journal of Marketing, 70*(2), 81–94.

Argo, J. J., Dahl, D. W., & Morales, A. C. (2008). Positive consumer contagion: Responses to attractive others in a retail context. *Journal of Marketing Research, 45*(6), 690–701.

Baek, E., & Oh, G. E. G. (2021). Diverse values of fashion rental service and contamination concern of consumers. *Journal of Business Research, 123*, 165–175.

Bardhi, F., & Eckhardt, G. M. (2017). Liquid consumption. *Journal of Consumer Research, 44*(3), 582–597.

Bart, Y., Stephen, A. T., & Sarvary, M. (2014). Which products are best suited to mobile advertising? A field study of mobile display advertising effects on consumer attitudes and intentions. *Journal of Marketing Research, 51*(3), 270–285.

Brasel, S. A., & Gips, J. (2014). Tablets, touchscreens, and touchpads: How varying touch interfaces trigger psychological ownership and endowment. *Journal of Consumer Psychology, 24*(2), 226–233.

Campbell, M. C., Jeffrey Inman, J., Amna, K., & Price, L. L. (2020). In times of trouble: A framework for understanding consumers' responses to threats. *Journal of Consumer Research, 47*(3), 311–326.

Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*(2), 267–283.

Castro, I. A., Morales, A. C., & Nowlis, S. M. (2013). The influence of disorganized shelf displays and limited product quantity on consumer purchase. *Journal of Marketing, 77*(4), 118–133.

Donnelly, K., Itajkura, S., Gjersoe, N. L., Hood, B. M., &

Byers, A. (2011). Moral contagion attitudes towards potential organ transplants in British and Japanese adults. *Journal of Cognition and Culture, 11*(3-4), 269–286.

Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist, 49*(8), 709–724.

Evans, J. S. B. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annual Review of Psychology, 59*, 255–278.

Fallon, A. E., Rozin, P., & Pliner, P. (1984). The child's conception of food: The development of food rejections with special reference to disgust and contamination sensitivity. *Child Development, 55*(2), 566–575.

Frazer, S. J. G. (1959). *Golden Bough: A Study in Magic and Religion.* Abridged Edition. Macmillan.

Fuchs, C., Schreier, M., & van Osselaer, S. M. (2015). The handmade effect: What's love got to do with it? *Journal of Marketing, 79*(2), 98–110.

Galoni, C., Carpenter, G. S., & Rao, H. (2020). Disgusted and afraid: Consumer choices under the threat of contagious disease. *Journal of Consumer Research, 47*(3), 373–392.

Gjersoe, N. L., Newman, G. E., Chituc, V., & Hood, B. (2014). Individualism and the extended-self: Cross-cultural differences in the valuation of authentic objects. *PLoS One, 9*(3), e90787.

Goffman, E. (1963). *Stigma: Notes on the management of spoiled identity.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Gupta, S. & Coskun, M. (2021). The influence of human crowding and store messiness on consumer purchase intention– the role of contamination and scarcity perceptions. *Journal of Retailing and Consumer Services, 61*(6), 1–15.

Haidt, J., McCauley, C., & Rozin, P. (1994). Individual differences in sensitivity to disgust: A scale sampling seven domains of disgust elicitors. *Personality and Individual differences, 16*(5), 701–713.

Hejmadi, A., Rozin, P., & Siegal, M. (2004). Once in contact, always in contact: contagious essence and conceptions of purification in American and Hindu Indian children. *Developmental Psychology, 40*(4), 467–472.

Huang, J. Y., Ackerman, J. M., & Newman, G. E. (2017). Catching (up with) magical contagion: A review of contagion effects in consumer contexts. *Journal of the Association for Consumer Research, 2*(4), 430–443.

Huang, J. Y., Sedlovskaya, S., Ackerman, J. M., & Bargh, J. A. (2011). Immunizing against prejudice: Effects of disease protection on attitudes toward out-groups. *Psychological Science, 22*(12), 1550–1556.

Kahneman, D., & Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. In T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 49–81). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511808098.004

Kim, L. R., & Kim, N. S. (2011). A proximity effect in adults' contamination intuitions. *Judgment and Decision Making, 6*(3), 222–231.

Kramer, T., & Block, L. G. (2014). Like Mike: Ability contagion through touched objects increases confidence and improves performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 124*(2), 215–228.

Laporte, S., & Briers, B. (2019). Similarity as a double-edged sword: The positive and negative effects of showcasing similar previous winners on perceived likelihood of winning in sweepstakes. *Journal of Consumer Research, 45*(6), 1331–1349.

Lee, C., Linkenauger, S. A., Bakdash, J. Z., Joy-Gaba, J. A., & Profitt, D. R. (2011). Putting like a pro: The role of positive contagion in golf performance and perception. *PLoS One, 6*(10), e26016.

Levene, M., Hu, D. Z., & Friedman, O. (2019). The glow of grime: Why cleaning an old object can wash away its value. *Judgment & Decision Making, 14*(5), 565–572.

Li, T., Bu, H., & Duan, W. (2021). A brief measure of perceived courtesy and affiliate stigma on covid-19: a study with a sample from china. *Personality and Individual Differences, 180*(5), 110993.

Lindeman, M., & Aarnio, K. (2006). Paranormal beliefs: Their dimensionality and correlates. *European Journal of Personality, 20*(7), 585–602.

Marchak, K. A., & Hall, D. G. (2017). Transforming celebrity objects: Implications for an account of psychological contagion. *Journal of Cognition and Culture, 17*(1-2), 51–72.

Mauss, M. (1972). *A general theory of magic*, trans. Robert Brain, New York: Norton.

Meyer, M., Leslie, S. J., Gelman, S. A., & Stilwell, S. M. (2013). Essentialist beliefs about bodily transplants in the United States and India. *Cognitive Science, 37*(4), 668–710.

Mishra, A. (2009). Influence of contagious versus noncontagious product groupings on consumer preferences. *Journal of Consumer Research, 36*(1), 73–82.

Mishra, A., Mishra, H., & Nayakankuppam, D. (2009). The group-contagion effect: The influence of spatial groupings on perceived contagion and preferences. *Psychological Science, 20*(7), 867–870.

Morales, A. C., Dahl, D. W., & Argo, J. J. (2018). Amending the law of contagion: A general theory of property transference. *Journal of the Association for Consumer Research, 3*(4), 555–565.

Morales, A. C., & Fitzsimons, G. J. (2007). Product contagion: Changing consumer evaluations through physical contact with “disgusting” products. *Journal of Marketing Research, 44*(2), 272–283.

Murray, D. R., & Schaller, M. (2016). The behavioral immune system: Implications for social cognition, social interaction, and social influence. *Advances in Experimental Social Psychology, 53*, 75–129.

Nemeroff, C., & Rozin, P. (1994). The contagion concept in adult thinking in the United States: Transmission of germs and of interpersonal influence. *Ethos, 22*(2), 158–186.

Nemeroff, C., & Rozin, P. (2000). The makings of the magical mind: The nature and function of sympathetic magical thinking. In K. S. Rosengren, C. N. Johnson, & P. L. Harris (Eds.), *Imagining the impossible: Magical, scientific, and religious thinking in children* (pp. 1–34). Cambridge University Press.

Nemeroff, C., & Rozin, P. (2018). Back in touch with contagion: Some essential issues. *Journal of the Association for Consumer Research, 3*(4), 612–624.

Neuberg, S. L., Kenrick, D. T., & Schaller, M. (2011). Human threat management systems: Self-protection and disease avoidance. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 35*(4), 1042–1051.

Newman, G. E., & Bloom, P. (2012). Art and authenticity: The importance of originals in judgments of value. *Journal of Experimental Psychology: General, 141*(3), 558–569.

Newman, G. E., & Bloom, P. (2014). Physical contact influences how much people pay at celebrity auctions. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 111*(10), 3705–3708.

Newman, G. E., & Dhar, R. (2014). Authenticity is contagious: Brand essence and the original source of production. *Journal of Marketing Research, 51*(3), 371–386.

Newman, G. E., Diesendruck, G., & Bloom, P. (2011). Celebrity contagion and the value of objects. *Journal of Consumer Research, 38*(2), 215–228.

Niemyjska, A. (2014). How does love magic work? The regulation of closeness and affect by magical thinking. *Journal of Social and Personal Relationships, 32*(1), 57–77.

Pacini, R., & Epstein, S. (1999). The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*(6), 972–987.

Patrick, V. M., Atefi, Y., & Hagtvedt, H. (2017). The allure of the hidden: How product unveiling confers value. *International Journal of Research in Marketing, 34*(2), 430–441.

Peck, J., Barger, V. A., & Webb, A. (2013). In search of a surrogate for touch: The effect of haptic imagery on perceived ownership. *Journal of Consumer Psychology, 23*(2), 189–196.

Peck, J., & Shu, S. B. (2009). The effect of mere touch on perceived ownership. *Journal of Consumer Research, 36*(3), 434–447.

Person, B., Sy, F., Holton, K., Govert, B., & Liang, A. (2004). Fear and stigma: The epidemic within the SARS outbreak. *Emerging Infectious Diseases, 10*(2), 358–363.

Risen, J. L. (2016). Believing what we do not believe: Acquiescence to superstitious beliefs and other powerful intuitions. *Psychological Review, 123*(2), 182–207.

Rozin, P., Dunn, C., & Fedotova, N. (2018). Reversing the causal arrow: Incidence and properties of negative backward magical contagion in Americans. *Judgment and Decision Making, 13*(5), 441–450.

Rozin, P., Haidt, J., & McCauley, C. R. (2008). Disgust. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 757–776). The Guilford Press.

Rozin, P., Markwith, M., & McCauley, C. (1994). Sensitivity to indirect contacts with other persons: AIDS aversion as a composite of aversion to strangers, infection, moral taint, and misfortune. *Journal of Abnormal Psychology, 103*(3), 495–504.

Rozin, P., Millman, L., & Nemeroff, C. (1986). Operation of the laws of sympathetic magic in disgust and other domains. *Journal of Personality and Social Psychology, 50*(4), 703–712.

Rozin, P., & Nemeroff, C. (1990). The laws of sympathetic magic: A psychological analysis of similarity and contagion. In J. W. Stigler, R. A. Shweder, & G. Herdt (Eds.), *Cultural psychology: Essays on comparative human development* (pp. 205–232). Cambridge University Press.

Rozin, P., & Nemeroff, C. (2002). Sympathetic magical thinking: The contagion and similarity “heuristics”. In T. Gilovich, D. Griffiffiffin & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 201–216). Cambridge: Cambridge University Press.

Rozin, P., Nemeroff, C., Wane, M., & Sherrod, A. (1989). Operation of the sympathetic magical law of contagion in interpersonal attitudes among Americans. *Bulletin of the Psychonomic Society, 27*(4), 367–370.

Rozin, P., & Wolf, S. (2008). Attachment to National and Sacred Land and its relation to personal land attachment and contagion. *Judgment and Decision Making, 3*(4), 325–334.

Savani, K., Kumar, S., Naidu, N. V. R., & Dweck, C. S. (2011). Beliefs about emotional residue: The idea that emotions leave a trace in the physical environment. *Journal of Personality and Social Psychology, 101*(4), 684–701.

Siegal, M. (1988). Children's knowledge of contagion and contamination as causes of illness. *Child Development,*

*59*(5), 1353–1359.

Smith, R. K., Newman, G. E., & Dhar, R. (2015). Closer to the creator: Temporal contagion explains the preference for earlier serial numbers. *Journal of Consumer Research, 42*(5), 653–668.

Stavrova, O., Newman, G. E., Kulemann, A., & Fetchenhauer, D. (2016). Contamination without contact: An examination of intention-based contagion. *Judgment and Decision Making, 11*(6), 554–571.

Tybur, J. M., Jones, B. C, DeBruine, L. M., Ackerman, J. M., & Fasolt, V. (2020). Preregistered direct replication of "sick body, vigilant mind: The biological immune system activates the behavioral immune system". *Psychological Science, 31*(11), 1461–1469.

Tybur, J. M., Lieberman, D., Fan, L., Kupfer, T. R., & de Vries, R. E. (2020). Behavioral immune trade-offs: Interpersonal value relaxes social pathogen avoidance. *Psychological Science, 31*(10), 1211–1221.

Tybur, J. M., Lieberman, D., Kurzban, R., & DeScioli, P. (2013). Disgust: evolved function and structure. *Psychological Review, 120*(1), 65–84.

White, K., Lin, L., Dahl, D. W., & Ritchie, R. J. (2016). When do consumers avoid imperfections? Superficial packaging damage as a contamination cue. *Journal of Marketing Research, 53*(1), 110–123.

Wohl, M. J., & Enzle, M. E. (2002). The deployment of personal luck: Sympathetic magic and illusory control in games of pure chance. *Personality and Social Psychology Bulletin, 28*(10), 1388–1397.

Zhong, C. B., & Liljenquist, K. (2006). Washing away your sins: Threatened morality and physical cleansing. *Science, 313*(5792), 1451–1452.

# The performance and psychological mechanism of contamination effect in consumer behavior

MENG Lu[1], XIE Yufeng[2], LI Tongmao[2], DUAN Shen[1], ZHANG Liangbo[3]

([1] *School of Business, Renmin University of China, Beijing* 100872, *China*)

([2] *College o Management, Shenzhen University, Shenzhen* 518060, *China*)

([3] *School of Economics and Management, Harbin Institute of Technology in Shenzhen, Shenzhen* 518055, *China*)

**Abstract:** As health issues have become more and more important to consumers, there has been increasing research and interest in contamination effect, especially in terms of consumers' perceptions and preferences. In the research of consumer behavior, contamination effect means that consumers will reduce the perceived value of products that have been touched by others. In this study, we mainly review the definition and characteristics of contamination effect in the studies of consumer behavior, and then explore the antecedents of contamination effect from the aspects of exposure factors, location factors, product factors and social factors, and further summarize its negative and positive effects on consumer behavior. Finally, the theoretical basis and boundary conditions of contamination effect are well discussed. Based on these discussions, the future research direction of contamination effect in the field of consumer behavior is prospected.

**Key words:** the laws of sympathetic magical, contamination effect, product evaluation, purchase intention